

KẾT NỐI VỚI CHƯƠNG TRÌNH

HỌC SINH HỌC VỀ:

- Biến đổi khí hậu.
- Phòng tránh thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu.

HỌC SINH HỌC ĐỂ:

1. Phát triển năng lực địa lí

- Nêu được một số biểu hiện của biến đổi khí hậu.
- Trình bày được một số biện pháp phòng tránh thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu.

2. Phát triển năng lực chung

Bình tĩnh trước những thay đổi bất ngờ của tự nhiên.

3. Hình thành phẩm chất

Có ý thức tìm hiểu về biến đổi khí hậu và ứng phó với biến đổi khí hậu.

KHỞ ĐỘNG BÀI HỌC

- Phương án 1: GV sử dụng đoạn dẫn nhập đầu bài 14 SGK để giới thiệu bài học. Có thể đặt một số câu hỏi gợi mở cho HS trả lời nhằm thăm dò khả năng của HS.
- Phương án 2: Thiết kế trò chơi "Phản ứng nhanh" để HS trả lời nhanh các câu hỏi có liên quan đến sự thay đổi của khí hậu và thiên tai trong thời gian ngắn đây.

Bài 14

BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (4 tiết)

Học xong bài này, em sẽ:

- Nêu được một số biểu hiện của biến đổi khí hậu.
- Trình bày được một số biện pháp phòng tránh thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu.

I. BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU



Quan sát hình 14.1, hình 14.2 và đọc thông tin trong bài, em hãy:

- Cho biết sự khác nhau giữa hình 14.1 và hình 14.2. Giải thích.
- Nêu một số biểu hiện của biến đổi khí hậu trên Trái Đất.

Sự thay đổi trạng thái của khí hậu so với trung bình nhiều năm được gọi là biến đổi khí hậu. Những biểu hiện chủ yếu của biến đổi khí hậu hiện nay gồm: nhiệt độ không khí tăng, khí hậu Trái Đất nóng lên; biến động trong chế độ mưa, lượng mưa; gia tăng tốc độ tan băng,...; gia tăng các

Em có biết Trái Đất đã từng trải qua những thời kỳ băng hà rét lạnh với những thời kỳ ấm lên không? Chẳng hạn như: cách đây khoảng 200 000 năm, Trái Đất lạnh đi; cách đây khoảng 130 000 năm Trái Đất ấm lên; nhưng rồi cách đây khoảng 30 000 năm thì Trái Đất lại lạnh đi. Còn hiện nay, Trái Đất đang nóng lên hay lạnh đi? Chúng ta sẽ "tìm phỏ" với điều đó như thế nào?



Hình 14.1. Đỉnh núi thuộc dãy An-pơ (Alpi) vào năm 1960



Hình 14.2. Đỉnh núi thuộc dãy An-pơ năm 2005

160

HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC PHẦN I

Hoạt động khám phá 1: Biến đổi khí hậu

Nhiệm vụ 1. GV cho HS tìm ra sự khác biệt giữa hai hình 14.1 và 14.2 trong SGK để thấy được sự suy giảm lượng băng tuyết trên đỉnh núi thuộc dãy An-pơ trong vòng hơn 40 năm qua. Sau đó, GV yêu cầu HS giải thích nguyên nhân có liên quan đến sự nóng lên toàn cầu. Qua đó, GV giới thiệu khái niệm biến đổi khí hậu.

Nhiệm vụ 2. Nêu được một số biểu hiện của biến đổi khí hậu.

- GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu HS dựa vào tài liệu, thông tin thu thập được về sự thay đổi khí hậu trên thế giới và ở Việt Nam để thực hiện phiếu học tập số 1:

hiện tượng thời tiết cực đoan: bão, lũ lụt, hạn hán...; mực nước biển dâng cao... dẫn đến số lượng các loài sinh vật suy giảm, các hệ sinh thái và hoạt động của con người có nguy cơ bị ảnh hưởng...

Tuy vậy, biến đổi khí hậu hiện nay vẫn có những tác động tích cực như: mở ra các tuyến đường thương mại mới trên Bắc Băng Dương, nhiều vùng đất lạnh giá trước đây đã canh tác được, sản lượng nông nghiệp tăng ở một vài nơi trên thế giới...



Em có biết?

Những ghi nhận cụ thể về biểu hiện của biến đổi khí hậu trên Trái Đất:

- Nhiệt độ năm 2016 tăng hơn 1,1°C so với thời kì trước năm 1750.
- Lượng mưa:
- Tăng ở các đới phía bắc vĩ tuyến 30°B.
- Giảm ở các vĩ độ nhiệt đới.
- Băng tan:
- Năm 2016, diện tích băng ở Bắc Cực chỉ còn 4,14 triệu km², giảm khoảng 3 triệu km² so với giai đoạn 1979 – 2000. Trong khi đó, diện tích băng ở Nam Cực chỉ còn 14,5 triệu km², ít hơn 2 triệu km² so với giai đoạn 1981 – 2010.
- Sóng băng trên dãy An-pa liên tục thu hẹp lại kể từ năm 1960.
- Mực nước biển tăng 3,3 mm mỗi năm ở giai đoạn 2004 – 2015, nhanh hơn 25 – 35% so với giai đoạn 1993 – 2004.
- Thời tiết cực đoan: ở Đông Nam Á, siêu bão tăng hơn 12 – 15% trong giai đoạn 1980 – 2016.

(Nguồn: Tham khảo từ dữ liệu của Tổ chức Khí tượng thế giới.)

II. PHÒNG TRÁNH THIÊN TAI VÀ ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU



Dựa vào thông tin trong bài, bảng 14.1 và hình 14.3, em hãy:

- Cho biết bản thân em có thể thực hiện được biện pháp phòng tránh thiên tai nào?
- Giải thích tại sao các hoạt động trong hình 14.3 sẽ giúp chúng ta ứng phó với biến đổi khí hậu?

161

HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC PHẦN II

Hoạt động khám phá 2: Phòng tránh thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu

Nhiệm vụ 1. Trình bày một số biện pháp phòng tránh thiên tai

- GV nêu vấn đề để HS (theo cặp 2 em) hoàn thành nhiệm vụ học tập đầu tiên ở mục II.
- Liên hệ bản thân: HS có thể chọn biện pháp trong bảng 14.1 hoặc nêu những biện pháp khác mà các em đã thu thập/học được từ ba mẹ/người thân.
- GV có thể yêu cầu HS lấy ví dụ: chọn một thiên tai cụ thể (bão/lũ/hạn hán/ngập lụt/mưa đá,...) và cho biết các biện pháp phù hợp để phòng tránh thiên tai.

Nhiệm vụ 2. Trình bày được một số biện pháp ứng phó với biến đổi khí hậu

- GV cho các nhóm HS đọc thông tin và xem hình 14.3 trong SGK để hoàn thành nhiệm vụ học tập thứ hai ở mục II.
- GV yêu cầu HS liên hệ đến các hoạt động thân thiện với môi trường mà HS thấy được những người xung quanh đã làm để làm theo.

PHIẾU HỌC TẬP

Yếu tố	Biểu hiện biến đổi khí hậu trên thế giới	Biểu hiện biến đổi khí hậu ở Việt Nam
Nhiệt độ không khí		
Lượng mưa		
Băng trên núi		
Băng ở cực		
Nước biển dâng		
Thời tiết cực đoan		
Ảnh hưởng các loài		
Tác động tích cực		

- Có thể cho HS xem thêm một số hình ảnh/video clip để bổ sung thông tin cho HS.

HƯỚNG DẪN LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG

Luyện tập:

GV yêu cầu các nhóm HS lập sơ đồ tư duy các biểu hiện của biến đổi khí hậu lên giấy A3. Sơ đồ phải đảm bảo:

- Tính chính xác.
- Tính trực quan.
- Tính thẩm mỹ.

Một nhóm HS có thể đại diện trình bày nếu còn thời gian. Còn lại GV sẽ nhận sản phẩm của các nhóm để chấm điểm.

Vận dụng:

GV giao nhiệm vụ cho HS liên hệ thực tiễn tìm hiểu các loại thiên tai thường xảy ra ở địa phương cùng biện pháp phòng tránh.

Trên Trái Đất có nhiều loại thiên tai như: bão, lũ xoáy, lũ lụt, hạn hán, mưa đá... Thiên tai thường gây ra nhiều thiệt hại về người và tài sản, làm ảnh hưởng lớn đến các hoạt động kinh tế – xã hội. Do đó, để phòng tránh thiên tai, chúng ta cần thực hiện đầy đủ các biện pháp theo ba giai đoạn sau:

Bảng 14.1. Các giai đoạn và biện pháp phòng tránh thiên tai

Giai đoạn	Biện pháp
Trước khi xảy ra thiên tai	Dự báo thời tiết, dự trữ lương thực, trồng và bảo vệ rừng, xây dựng hồ chứa, sơ tán người dân.
Trong khi xảy ra thiên tai	Ở nơi an toàn, hạn chế di chuyển, giữ gìn sức khỏe, sử dụng nước và thực phẩm tiết kiệm, theo dõi thông tin thiên tai.
Sau khi xảy ra thiên tai	Khắc phục sự cố, vệ sinh nơi ở, vệ sinh môi trường, giúp đỡ người khác.

Trong điều kiện biến đổi khí hậu như hiện nay, thiên tai diễn biến ngày càng phức tạp, khó lường. Do đó, bên cạnh các biện pháp phòng tránh thiên tai, con người cần biết ứng phó với biến đổi khí hậu, với nhiều giải pháp như: trồng rừng, dùng năng lượng sạch, tiết kiệm năng lượng, sử dụng phương tiện công cộng, sản xuất nông nghiệp hữu cơ... Đó là những giải pháp có thể góp phần giảm lượng thải khí nhà kính, hoặc điều chỉnh các hoạt động của con người cho phù hợp với những thay đổi của tự nhiên.



Hình 14.3. Một số hoạt động cụ thể ứng phó với biến đổi khí hậu



LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG

Luyện tập

Em hãy lập sơ đồ các biểu hiện của biến đổi khí hậu.

Vận dụng

Địa phương nơi em ở thường xảy ra loại thiên tai nào? Bản thân em có thể làm gì để phòng tránh thiên tai ấy?

162

LƯU Ý VỚI GIÁO VIÊN

GV cần chuẩn bị

- Phiếu học tập về biến đổi khí hậu và ứng phó với biến đổi khí hậu cho các nhóm.
- Các hình ảnh về ứng phó với biến đổi khí hậu và thiên tai.
- Các đoạn video clip về biến đổi khí hậu và thiên tai.
- Các câu chuyện đọc thêm có liên quan.

GV yêu cầu HS chuẩn bị

- Thu thập các thông tin về sự thay đổi của khí hậu ở Việt Nam và ở địa phương.
- Tìm hiểu và ghi chép lại các hoạt động thân thiện với môi trường của người dân.
- Đọc trước tài liệu, chuẩn bị trả lời các câu hỏi có liên quan.